DE LA RESPIRATION

DANS LES MALADIES AIGUËS,

CONSIDÉRÉE SOUS LE RAPPORT SÉMÉÏOTIQUE.

DISSERTATION

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

Le 15 frimaire de l'an 12. (7 décembre 1803 , v. st.)

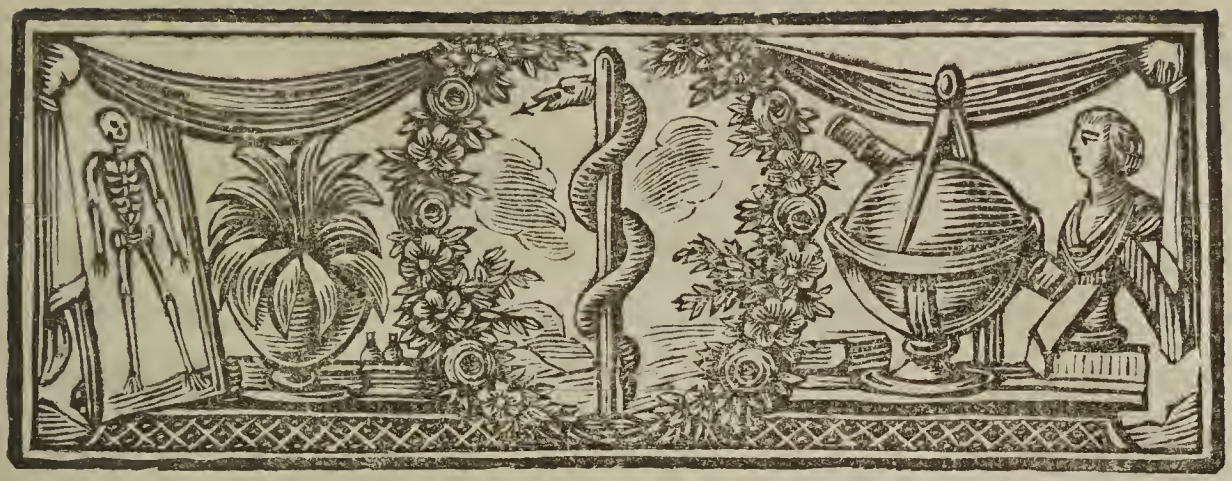
Par Antoine-Gedeon-Auguste RIPERT, *natif de Malaucene, habitant à Orange, Département de Vaucluse.*

Pour obtenir le titre de Docteur en Médecine.

A MONTPELLIER,

Chez COUCOURDAN, Imprimeur de l'École de Médecine, au bout de la descente du Cannau, rue du Berger, n°. 127. AN XII.

15.



DE LA RESPIRATION

DANS LES MALADIES AIGUËS,

CONSIDÉRÉE SOUS LE RAPPORT SÉMÉÏOTIQUE.

In Medicinâ nullus feracior locus est, quàm de spirando. Ludov. DURET. *in coac.*, HIPP.

Tous les Médecins conviennent que les diverses altérations de la respiration dans les maladies, fournissent des signes de la plus grande importance, soit pour reconnaître l'état actuel des forces vitales et la manière dont s'exécutent les fonctions majeures de l'économie animale, soit pour prévoir les événemens qui peuvent survenir dans la suite. HIPPOCRATE mettait beaucoup d'intérêt à l'observation des symptômes que la respiration peut présenter, et il s'appliquait

avec toute l'attention possible à leur interprétation. Ce soin se montre principalement dans les nombreuses sentences séméïotiques qu'il nous a laissées sur cet objet.

Prosper Alpin regardait les symptômes de la respiration comme si importans, qu'il préférait les signes dont ils sont la source à ceux tirés de l'état du pouls. Ce sentiment a pu trouver beaucoup de partisans dans un temps où l'art sphygmique était bien moins avancé qu'aujourd'hui ; quant à moi je tâcherai de ne pas mériter le reproche qu'on fait à la plupart des auteurs, de préférer leurs sujets à toutes les autres matières. Je conviendrai même que la respiration dépend, sous plusieurs rapports, de l'état de la circulation, et que par conséquent il vaut mieux s'en rapporter au pouls, quand on cherche à juger de l'état des forces, des affections du cœur et des organes circulatoires ; d'ailleurs l'observation du pouls nous fournit des signes relatifs à tant d'autres objets, qu'on ne peut pas lui préférer, d'une manière absolue, celle d'une autre fonction.

Un des plus grands praticiens modernes, Stoll, a exprimé, d'une manière très-formelle, le cas qu'il faisait des signes tirés de la respiration. *Respirationis vis*, dit-il, *quanta sit ad vitam vel mortem, et quàm securas justa illius æstimatio prædictiones suppeditet, aliquoties vidi ; respiratio abreviata et simul accelerata, ita ut inspirationes et expirationes pusillæ sint, seque citò insequantur pessima est, licet omnia alia bona esse videantur. Quandiù tam in putridis, malignis quæ quam etiam in inflammatoriis thoracis morbis, talem*

respirationem non videro, non despero ; at eâ præsente, neminem vidi convalescere.

Mais quand l'expérience et l'autorité ne se réuniraient pas pour attester cette importance, on pourrait la présumer d'après les connaissances physiologiques que nous avons sur la respiration.

La dilatation de la poitrine qui s'opère par l'action des muscles, doit présenter un mode d'exécution en rapport avec l'état des forces motrices, dont le système musculaire est l'organe immédiat.

Cette fonction, quoique soumise à l'influence de la volonté, s'exécute habituellement sans sa participation (1); elle est placée en quelque sorte dans les confins de la vie animale et de la vie organique (2). Elle peut par conséquent nous instruire de la régularité ou du désordre qui existe dans les fonctions primitives et essentielles à notre existence.

Dans la manière dont s'exécute la respiration, nous pouvons lire souvent l'état des organes renfermés dans la poitrine, c'est-à-dire, de ceux qui, avec la masse cérébrale,

---

(1) GALIEN mettait la respiration au nombre des fonctions animales, et par conséquent volontaires. Il tirait même de là un argument pour prouver que le sommeil ne suspendait pas toutes les fonctions animales. Mais comme elle subsiste pendant l'apoplexie complète, il est impossible de la confondre entièrement avec les fonctions volontaires. Vid. GALEN. *de mot. musc. lib.* II.

(2) *Respiratio est actio partim jussa, partim injussa.* DURET.

exercent les fonctions les plus importantes de l'économie animale.

Les mouvemens du sang ont une telle influence sur les poumons, que l'observation de la respiration doit, comme je l'ai déjà dit, fournir des lumières utiles sur l'état du système sanguin.

Les effets de la respiration sont tellement importans, et d'une nécessité si indispensable, qu'elle ne peut pas être lésée, sans que l'animal ne s'en ressente. Il suffit même d'une légère toux pour altérer le rhythme du pouls. Ainsi la connaissance de ces altérations est aussi importante, quand on les considère comme causes, que lorsqu'on les envisage comme des effets.

Ces réflexions suffisent pour faire sentir tout l'intérêt de la matière dont je vais m'occuper, et pour rendre raison du soin avec lequel HIPPOCRATE, GALIEN et leurs imitateurs l'ont étudiée.

Je ferai d'abord l'énumération des principaux symptômes ou états contre-nature qu'on peut observer dans la respiration. J'examinerai ensuite les diverses significations que chacun de ces symptômes peut avoir, c'est-à-dire, qu'à l'aide de la physiologie et de l'observation, je tâcherai de déterminer quels sont les états intérieurs qui peuvent donner lieu à ces altérations. De là je déduirai le pronostic qu'on peut en tirer dans les diverses circonstances des maladies aiguës où ces symptômes se rencontrent.

S'il existe des faits qui ne se rangent pas naturellement

à côté de ceux qui auront été expliqués, nous ne les dissimulerons point, et nous en tiendrons compte.

§. I.

Galien a épuisé la symptomatologie de la respiration. Il a examiné toutes les altérations dont elle est susceptible, peut-être moins d'après l'observation, que d'après l'analyse spéculative qu'il avait faite des actes qui constituent cette fonction, et des viciations dont ils sont susceptibles. Quelques-uns ont trouvé que certaines de ces distinctions étaient des subtilités. C'est possible. Les combinaisons que Galien a faites des diverses altérations élémentaires, donnent non-seulement tous les symptômes observés, mais encore tous ceux que l'on peut examiner. Cette rédondance ne me paraît point blamable, sur-tout quand il ne s'agit que de combinaisons dont les élémens sont connus et dont les règles sont données.

Les symptômes n'étant que des états contre-nature, il est évident que pour les bien apprécier on doit parfaitement connaître le mode selon lequel la fonction s'exécute dans l'état naturel. Il n'est donc pas hors de propos de rappeler les principales circonstances qui s'observent dans ce phénomène pendant la santé.

La respiration présente deux mouvemens alternatifs, égaux en durée, et continus (1): ce sont l'inspiration et l'expi-

(1) Tout le monde ne convient pas que l'inspiration et l'expiration soient des mouvemens continus; plusieurs prétendent que dans l'état le

ration. Pendant l'inspiration, il se fait une inhalation d'une quantité plus ou moins considérable, selon la dilatation de la poitrine; à mesure que l'air entre dans le poumon, il subit une altération qui consiste en la perte d'une portion d'oxigène absorbé, et en l'acquisition de quelques gaz excrémentitiels.

Dans l'expiration, l'air pompé par l'acte précédent, est expulsé de la poitrine, emportant avec lui les matières fuligineuses, comme disait GALIEN, dont il s'est chargé, et ayant acquis une température plus élevée.

Dans l'état de santé parfaite, quand l'homme jouit depuis quelque temps d'une tranquillité physique et morale, et que la poitrine et le bas-ventre sont dans une liberté complète, les mouvemens de la respiration se font par l'action seule du diaphragme. Il suit de là qu'ils doivent être plus sensibles au bas-ventre, qu'à la surface de la poitrine.

Quelques physiologistes évaluent à vingt le nombre des respirations qu'un adulte exécute dans une minute; il est possible que ce nombre soit un peu trop fort.

Une multitude de circonstances influent sur la respiration dans l'état de la meilleure santé; elle est plus fréquente dans l'enfance, chez les femmes, et sur-tout pendant la

---

plus naturel, il y a un repos à la fin de chacun de ces mouvemens, qui le sépare du suivant. Je ne nie pas l'existence de ce repos: mais si l'on n'a pas fait attention au ralantissement à la fin de chaque acte, on doit avoir estimé trop longue la durée de l'immobilité.

grossesse. La surcharge de l'estomac, un exercice violent, la joie, la volupté, la colère, l'accélèrent. Le sommeil, une attention profonde, la tristesse, l'accablement, la ralentissent, et cette dernière passion l'entrecoupe de soupirs. Ces effets des choses non naturelles et des âges sur la respiration, sont aussi importans à connaître pour l'exploration des symptômes, que ceux des mêmes circonstances sur le pouls, dans l'exercice de l'art sphygmique.

Les altérations maladives de la respiration se remarquent 1°. dans son rhythme ; 2°. dans la grandeur des mouvemens qui la constituent ; 3°. dans le nombre des organes qui contribuent à l'exécution de ces mouvemens ; 4°. dans les qualités de l'air expiré.

1°. Je prends ici le mot rhythme, pour exprimer le rapport qui existe entre le temps et les divers mouvemens de la respiration.

La respiration fréquente est celle où le nombre des mouvemens dans un temps donné, surpasse celui qu'on observe dans l'état de santé pendant la même durée.

La respiration rare est opposée à la fréquente.

La respiration vîte ou prompte est celle où chaque mouvement s'exécute dans un temps plus court que celui qui est nécessaire pour l'accomplissement des mouvemens dans l'état de santé.

La respiration lente est opposée à la prompte. Il est aisé de voir que la promptitude n'exclut pas la rareté ; mais on ne conçoit pas que la lenteur et la fréquence puissent exister ensemble.

Selon Galien, il arrive quelquefois qu'il y a une inégalité constante entre les deux mouvemens de la respiration, de manière que l'inspiration est rapide et l'expiration lente, ou *vice versâ*.

Lorsque les diverses respirations comparées entr'elles, offrent une inégalité continuelle, on dit que la respiration est inégale avec irrégularité; tandis que dans le cas précédent elle est dite régulièrement inégale.

Lorsque la respiration est tantôt lente, tantôt précipitée, et que de temps en temps elle est suspendue pendant un moment, comme si l'air rencontrait un obstacle qui l'empêchât de passer, elle est appelée interrompue ou entrecoupée; *respiratio interrupta*; *aër offendens*.

Quelquefois la respiration présente, après plusieurs mouvemens égaux, une grande inspiration, suivie d'une expiration proportionnée. Cette circonstance la fait nommer *suspiriosa*.

Quand l'inspiration se fait avec une réduplication convulsive, comme on l'observe chez les enfans qui pleurent, elle s'appelle *singultuosa*, sanglottante. Duret pense que ce symptôme qu'Hippocrate appelle *duplex intrò revocatio*, est le même que la respiration entrecoupée; mais comme tous les symptômes que j'expose ont été observés, je conserve toutes les dénominations, et au lieu d'en faire des synonimes, je les explique d'après leur acception radicale.

2°. Quand les dilatations de la poitrine sont très-grandes, et que les affaissemens qui les suivent sont proportionnés, de manière que la poitrine et le bas-ventre soient dans un

mouvement très-sensible, et que la quantité d'air inspiré et rejeté soit considérable, la respiration est appelée *grande*. Elle peut se combiner avec la fréquence, la rareté, la lenteur ou la vîtesse.

La respiration petite est l'opposé de la grande : on sent qu'elle est susceptible des mêmes combinaisons.

Lorsque la respiration est si petite, qu'on a de la peine à s'assurer de son existence, malgré qu'on fasse attention aux mouvemens de la poitrine, du bas-ventre et à l'air expiré ; on la nomme *obscure*.

3°. Quelquefois la respiration s'exécute par un grand mouvement des côtes ; alors tous les muscles inspirateurs agissent avec beaucoup de force : c'est ce qui la fait nommer *sublimis* (1) par HIPPOCRATE. Il est pourtant vrai que, d'après un passage des Coaques, cette définition n'est pas bien exacte. Il paraît que par respiration haute, HIPP. a entendu dans cet endroit celle dont les inspirations se font avec effort, mais où l'air paraît s'arrêter dans la gorge, comme cela s'observe chez ceux qui sont attaqués d'esquinancie (2).

Comme la dilatation de la poitrine est peu considérable, quand elle se fait sans la participation du diaphragme, la quantité d'air expiré ne correspond point alors à la gran-

---

(1) Notre illustre Professeur FOUQUET a observé que la respiration *sublimis*, était d'un très-mauvais présage dans la petite vérole, et principalement dans la période de suppuration.

(2) *Spiritus qui ad fauces modò penetrare, atque in iis subsistere, non autem ad imum thoracem penetrare videatur.* BARTHEZ, *nov. doct.*

deur du mouvement des côtes, et quoique l'inspiration soit grande en apparence, l'air expiré prouve qu'elle est réellement petite dans le sens de GALIEN; et c'est pour cela que quelques-uns la désignent par l'expression *intùs magna extùs parva.*

D'après le père de la Médecine, il existe encore une respiration *intùs parva extùs magna.* Mais j'avoue que j'ai quelque difficulté à la concevoir. Il me semble que la grandeur de l'expiration ne peut venir que de la grande quantité d'air que l'on rend. Mais cette quantité n'est que celle qu'on a pompée dans l'inspiration; à moins qu'on ne suppose, comme DURET, que le gaz pulmonaire peut être excessivement abondant. Mais l'interprétation de l'illustre BARTHEZ me paraît plus naturelle. *Apparet quod in iis casibus ab HIPPOCRATO indigitatis, eâdem copiâ effletur aër ac trahitur, sed lentiùs aut celeriùs quàm in naturali proportione durationis harum functionum* (1).

Quand la respiration se fait avec un certain bruit et que les aîles du nez sont dans un mouvement continuel de dilatation et de contraction, que le malade éprouve le sentiment de l'obstacle dans la poitrine, elle est appelée proprement *laborieuse*, difficile dyspnée; ce qui n'exclut pas d'autres qualités.

4°. L'air en sortant peut être agité de vibrations sonores, communiquées par le larynx, vibrations qui lui font

(1) Nov. doct.

imiter un son plaintif : c'est la respiration *luctuosa* ou *gemebunda* (1).

La respiration bruyante, semblable au ronflement d'une personne endormie, se nomme *stertoreuse*.

Quand le bruit ressemble à celui que rend une personne qui a la trachée-artère occupée par des mucosités, c'est la râleuse (2).

L'air expiré peut entraîner avec lui des gaz d'une odeur désagréable. Cette fétidité de l'haleine peut être un phénomène naturel chez un individu, et dépendre d'une qualité particulière de la transpiration pulmonaire, analogue à celle qui s'observe quelquefois dans les autres excrétions.

L'air expiré est quelquefois à la même température que celui de l'atmosphère. Je ne pense pas qu'on l'ait analysé dans ces cas là, mais il est à présumer qu'il ne subit point d'altération dans les poumons. La respiration est alors appelée *froide*.

Quelquefois l'air expiré est beaucoup plus chaud que celui de l'atmosphère ; cela fait donner à la respiration le nom de chaude, *fervens*.

Si le sentiment de l'obstacle se rapportait à la gorge, il

---

(1) Quelques-uns regardent la *suspiriosa*, la *gemebunda* et la *singultuosa* comme le même symptôme. Mais ces expressions me paraissent correspondre par leur racine à des modifications différentes, qui existent réellement.

(2) Plusieurs confondent celle-ci avec la précédente ; je crois qu'on doit les distinguer soigneusement.

conviendrait d'appeler la respiration *angineuse*, si l'usage n'avait consacré le mot angine aux inflammations exquises ou fausses de la gorge.

§. II.

Selon GALIEN, les respirations simples, c'est-à-dire, les symptômes qui consistent dans l'altération d'une seule circonstance du rhythme ou de la grandeur de la respiration, ne sont point significatives (1), ou du moins n'ont que des significations équivoques. On ne trouve guères des signes que dans les respirations composées. Voilà pourquoi il nous arrivera plusieurs fois d'examiner des symptômes où plusieurs altérations élémentaires sont combinées, sans avoir fait précéder cet examen de celui de ces mêmes altérations.

Moins la respiration s'éloigne de l'état naturel dans les maladies, plus on est en droit d'espérer un événement heureux, toutes choses égales ; car cette circonstance rassure sur l'état des organes pectoraux, dont les affections ajoutent singulièrement au danger des maladies aiguës ; ensuite elle nous fait penser que les fonctions les plus importantes, celles qui sont liées de plus près à la vie, soit comme effet, soit comme cause ; telles que la circulation, l'action nerveuse, les synergies, les sympathies, etc. s'exercent d'une manière régulière (2).

---

(1) *De simplicium, compositarumque respirationum causis.*

(2) *Bona et facilis respiratio maximam habet vim ad salutem in*

La respiration fréquente est toujours jointe à la grandeur ou à la petitesse, et dans ces deux cas elle a des significations fort différentes; dans le premier elle annonce de la vîtesse dans la marche du sang, mais avec un bon état des forces. Toutes les causes qui accélèrent la respiration, si elles se rencontrent chez un individu dont les forces sont dans un bon état, produisent cet effet là. Lorsque ces causes ne sont plus extérieures, elle annonce donc la fièvre; HIPPOCRATE pensait que si l'air expiré était chaud, il y avait quelque inflammation dans les organes respiratoires. Hors ce cas, la respiration grande et fréquente ne saurait être d'un mauvais augure, puisque, si elle annonce une activité considérable dans le mouvement du sang, elle rassure au moins sur l'intensité des forces vitales.

La respiration fréquente et petite annonce un besoin continuel d'air, joint à l'impuissance des organes qui sont incapables d'exécuter des mouvemens assez amples (1). Il faut soigneusement examiner, d'après les signes concomitans, si la lésion existe dans les muscles qui opèrent les mouvemens de la respiration, ou dans les poumons eux-mêmes. Dans le premier cas, le pronostic n'est pas très-fâcheux; mais dans le second, comme les lésions du poumon sont

---

morbis acutis. HIPP. *in prog. Spiratio autem libera in omnibus quæ cum febre acuta sunt, et in iis etiam quæ quadraginta diebus judicantur, præclarè ad salutem apparet et facit. Prænot. coac.*

(1) *Respiratio frequens et parva inflammationem et laborem denuntiat partium spirabilium.* HIPP. *prænot. coac.*

toujours dangereuses quand elles sont graves, le symptôme dont nous parlons devient un mauvais signe, s'il a beaucoup d'intensité (1).

Il paraît donc qu'une fréquence extrême a été regardée par les anciens comme signe constant d'un état maladif dans les organes de la poitrine (2). Cela s'accorde assez bien avec l'observation de STOLL citée plus haut. Nous avons chaque jour l'occasion de vérifier ce jugement; la respiration petite et fréquente est celle que présentent le plus souvent les malades attaqués de phthisie, quand ils approchent de leur fin.

La respiration rare décèle une des causes suivantes, ou bien toutes à la fois; 1°. une lenteur dans le mouvement du sang; 2°. une attention extrême à un objet quelconque (la rareté de la respiration s'observe en santé dans l'état d'abattement extrême où réduisent quelquefois les passions tristes, et pendant les travaux sérieux de l'esprit); 3°. une diminution excessive dans l'action cérébrale nécessaire pour la conservation et l'intégrité du mouvement musculaire.

Dans les maladies aiguës, la respiration grande et rare coïncide avec le délire, ou annonce sa prochaine apparition (3). Je crois que cette rareté vient alors de l'attention

---

(1) *Vid.* PROSP. ALP. *lib.* 4, *cap.* 10.

(2) *Spiritus autem qui creber est, signat dolorem aut inflammationem in regionibus quæ præcordia sunt.* HIPP. *progn. lib.* 1.

(3) *Qui vero spiratur magnus multoque interposito tempore, delirium indicat.* HIPP. *progn. lib.* 1. Voyez aussi le premier malade du premier livre des épidémies.

que le malade donne à l'objet dont son imagination s'occupe, ou bien de l'irrégularité de l'action nerveuse; irrégularité dont on a d'ailleurs une preuve en ce que ce symptôme est souvent signe de convulsions prochaines (1). Quant à la grandeur, elle est l'effet du besoin, et une compensation de la rareté.

La respiration rare et petite annonce une lenteur extrême dans le mouvement progressif du sang, et une résolution complète dans les forces. Aussi PROSPER ALPIN est-il tenté de la regarder comme une des plus funestes.

La respiration obscure qui présente le dernier degré de la petitesse et de la rareté, fournit un signe désespérant. Elle annonce le dernier degré de la faiblesse. Aussi l'observe-t-on dans cet état intermédiaire, pour ainsi dire, entre la vie et la mort, où l'on n'attend plus que la cessation de ce léger mouvement pour mettre l'individu au nombre des cadavres. Au reste ceci ne doit s'entendre que des maladies aiguës ; car on rencontre assez souvent la respiration obscure chez les hystériques, sans que l'événement justifie cette prédiction funeste. DURET disait que les femmes hystériques dans l'attaque, se contentaient d'une simple transpiration ou diapnée.

Je ne sais si l'on doit compter beaucoup sur ce qu'on nous a dit touchant la signification de la respiration prompte, que GALIEN assure signifier seulement un grand besoin d'ex-

(1) *HIPP. prænot. coac.*

pulser les matières qui s'échappent par la transpiration pulmonaire. Il ajoute que si elle est grande, les organes pectoraux sont sains, et les forces en bon état ; mais que si elle est petite, il y a quelque inflammation dans ces organes.

La respiration lente est, selon notre Professeur Broussonet, l'effet d'un engorgement sanguin des vaisseaux de la tête (1). Cela s'accorde avec ce que dit Prosper Alpin de cette respiration, qu'il regarde comme un des signes précurseurs du délire.

La respiration inégale, l'irrégulière, l'interrompue, lorsqu'on n'en peut point attribuer la cause aux embarras que les mucosités peuvent opposer au passage de l'air, doivent être regardées comme l'effet d'une affection en quelque sorte convulsive des muscles de la respiration et de ceux du larynx. On sent d'après cela combien ces symptômes sont de mauvais augure dans les maladies aiguës (2).

Je n'ai pas besoin de dire que ces symptômes sont de nulle valeur dans la maladie nerveuse chronique, connue sous le nom d'hystérie.

La respiration interrompue ou *offendens* d'Hipp. m'a paru aussi être quelquefois l'effet d'un délire sourd. Les malades semblent recueillir toutes leurs forces pour parler ; la respiration s'interrompt, et l'effort est vain. Mais cette dernière interprétation, quand elle serait universellement vraie,

---

(1) Tabl. élémt. de la sém.

(2) *In febribus spiritus offendens malo est convulsionem namque indicat. Sect.* 4, *aph.* 68.

ne diminuerait pas le danger du pronostic, puisque le délire sourd est lui-même un symptôme de mauvais présage.

Quelques Médecins tirent un fâcheux pronostic de la respiration inégale (1); sans doute parce qu'elle est l'effet d'une irrégularité singulière dans le mouvement d'organes privilégiés, dont les affections convulsives ne sont jamais d'un intérêt médiocre, si ce n'est dans le cas d'hystérie, et peut-être d'épilepsie.

Je regarde encore la respiration sanglottante comme appartenant aux convulsives. C'est du moins ce que l'on peut présumer de la réduplication brusque de l'inspiration; je n'ose pas hasarder une autre interprétation que je vais pourtant donner à la suivante, quoique je me sente quelque penchant pour elle.

Les soupirs qui entrecoupent souvent la respiration peuvent reconnaître deux causes; la première, c'est un besoin du principe que nous absorbons dans l'inspiration; besoin que nous ne pouvons pas satisfaire complètement quand la respiration est petite, mais que nous cherchons à faire disparaître, en suppléant à la petitesse des inspirations habituelles par de grandes inspirations qui reviennent plus ou

---

(1) *Vater*, *de præsag. vit. et mort.* La régulièrement inégale, *spiritus magnus foras*, *intrò parvus*, est jugée mortelle par Hippocrate. Duret pense que ce symptôme est dû à l'abondance des matières fuligineuses qui s'élèvent du poumon. Cette explication est trop hypothétique, pour qu'on puisse s'y arrêter. L'irrégularité des mouvemens me paraît rendre raison du danger, d'une manière plus vraisemblable

moins souvent. Si le malade peut rendre compte de ses sensations et de ses actions, il nous donne des lumières sur cette cause, puisqu'il nous dit si les soupirs sont volontaires, et s'il en éprouve un soulagement.

Il est aisé de voir que dans ce cas ce symptôme fournit un signe fâcheux, puisqu'il atteste que les forces ne suffisent pas pour opérer habituellement des inspirations assez grandes.

La seconde cause des soupirs me paraît être dans le fait suivant : les affections tristes font éprouver à la région du cœur un sentiment de constriction qui nous incommode extrêmement. Par un mouvement automatique, nous poussons alors des soupirs, soit pour nous soulager, soit que cet acte doive être considéré comme un moyen institué par la Nature, pour avertir nos semblables de ce que nous souffrons, de la même manière que les cris les instruisent de nos maux physiques. Or, ce sentiment de constriction survient assez souvent dans le temps du plus grand danger des maladies aiguës. Il ne manque même alors presque jamais de faire naître dans l'esprit du malade des idées tristes, qui roulent principalement sur le péril qu'il court, qui peuvent s'associer à une foule d'autres idées bizarres, et qui se manifestent par les signes extérieurs du délire. Ce danger se présente au malade sous toutes les formes : tantôt celui-ci croit être au milieu d'un lac d'où il ne peut pas se sauver; tantôt un de ses amis morts l'invite à le suivre, etc. On sent bien que le délire n'en existe pas moins, quoique le malade n'ait plus la force de parler. Dans ce cas il me pa-

raît que les soupirs sont le seul témoignage qu'il puisse donner de l'état de son ame, et de la sensation qu'il éprouve au centre de l'affectibilité.

Ces soupirs ne doivent pas être confondus avec ceux que poussent quelquefois les malades après la crise des grandes maladies, et au commencement des convalescences. Les bons signes que l'on aperçoit alors de toute part ne permettent pas de faire cette méprise. Ceux-ci pourraient bien n'être que des efforts automatiques, pour absorber une plus grande quantité de ce *pabulum vitæ* si salutaire.

Mais le délire triste permanent, étant, selon l'observation d'Hippocrate, un signe de fort mauvais augure, les soupirs qui, dans le cas dont il était question plus haut, en sont la preuve, ne peuvent fournir qu'un mauvais signe (1); joignez à cela qu'ils ne se font ordinairement observer que quand le malade n'est guères plus capable de témoigner en parlant, l'affection morale qu'il éprouve, et que par conséquent ils attestent une faiblesse qui augmente le danger du pronostic.

Je ne puis pas expliquer autrement la respiration gémissante, qui s'accompagne d'un son plaintif pendant l'expiration. On ne doit point l'attribuer, comme l'ont fait plusieurs séméïologistes, à une constriction spasmodique du

---

(1) Les épithètes *bon* et *mauvais* appliquées aux signes, n'expriment pas le degré de certitude ou d'incertitude de ces derniers; mais la qualité de la chose qu'ils font connaître, ou de l'événement qu'ils font prévoir.

larynx; elle donnerait lieu à la respiration angineuse, qui serait pénible dans l'inspiration comme dans le mouvement suivant. Le ton gémissant n'est donc, selon toute apparence, que l'effet du rapport qui existe naturellement entre un état de douleur et de désolation, et le son plaintif que l'animal rend automatiquement. Je ne confonds pas ceci avec une explication : je sais que c'est seulement une analogie. Mais je diminue le nombre des problêmes à résoudre, puisqu'il s'agit uniquement de déterminer le rapport qui se trouve entre nos affections et l'acte du larynx, nécessaire pour rendre un tel son. On sait bien que la réflexion et l'expérience ne sont pas les moyens intermédiaires, puisque l'enfant témoigne ses souffrances par des gémissemens, longtemps avant d'avoir observé l'effet de ces sons sur les personnes qui peuvent le secourir.

La respiration gémissante étant un acte automatique qui annonce un état de détresse, on doit la regarder comme un mauvais signe.

La respiration haute, et celle appelée *intùs magna, extùs parva*, qui, à les bien considérer, ne sont que deux degrés du même symptôme, annoncent l'immobilité du diaphragme, lequel ne contribuant plus à la dilatation de la poitrine, en laisse le soin aux muscles élévateurs des côtes. Cette immobilité du diaphragme reconnaît pour causes, 1°. son inflammation, ou celle des parties subjacentes, comme du foie; inflammation qui peut survenir, ainsi que Vallesius, Piquer et autres l'attestent, dans l'apogée des maladies aiguës très-graves; 2°. la cessation de la syner-

gie ou harmonie d'action entre tous les organes qui contribuent à exécuter la respiration.

On ne peut, dans la pratique, se décider entre ces deux causes, que d'après la considération des signes concomitans. Quelle que soit la signification de ce symptôme, c'est toujours un signe dangereux, et même, selon les séméïologistes, décidément mortel.

La respiration stertoreuse, qui ne s'observe guères que dans les affections comateuses et carotiques, ou dans l'apoplexie réelle, dépend d'un état de relâchement dans les muscles du voile du palais, qui, laissant tomber cet organe, opposent un obstacle au passage libre de l'air, et font passer ce fluide en partie par le nez, et en partie par la bouche. Ce relâchement est un phénomène analogue à l'impuissance où se trouvent dans ces maladies tous les muscles, excepté ceux de la respiration. Il n'est pas nécessaire d'avertir que chez certaines personnes le sommeil seul produit le même effet sur le voile du palais.

Je distingue la respiration râleuse de la précédente, puisqu'elle est produite par les vibrations que communique à l'air expiré le tremblotement des matières muqueuses secrétées par la trachée-artère, ou fournies par les poumons, matières que l'air lui-même agite. Elle est assez fréquente dans les pleurésies, les péripneumonies, et les fièvres malignes catarrales. L'amas des mucosités dans ces parties, annonce l'impuissance de les expulser par la toux et l'expectoration. Or les organes qui sont les derniers à perdre leur force, sont heureusement ceux dont l'exercice est le

plus important, comme ceux de la respiration ; et lorsque ceux-ci sont réduits à un état de faiblesse extrême, on ne peut que mal augurer des autres. Aussi la respiration râleuse se remarque-t-elle dans les maladies aiguës, quand les malades sont à la dernière extrémité. Souvent elle coïncide avec la face Hippocratique. Dans ce cas, elle est mortelle. Elle est toujours dangereuse, quoiqu'elle le soit beaucoup moins quand les autres signes sont bons.

La respiration laborieuse proprement dite, celle qui est courte, accélérée, fréquente, où les malades tirent l'haleine avec *labeur*, essayent vainement de toutes les situations, et éprouvent tout au plus un léger soulagement, quand leur tête et leurs épaules sont relevées, et qu'ils sont presque assis (1); cette respiration, dis-je, annonce le plus grand danger, hors le cas d'asthme. En effet cette difficulté que le malade éprouve à pomper l'air, provient 1°. de ce que les vésicules pulmonaires sont remplies de quelque matière qui les engoue, comme de mucosité dans le catarre suffocant, de pus dans la phthisie, soit aiguë, soit chronique; 2°. de ce qu'elles sont comme oblitérées par l'engouement inflammatoire ou édémateux du tissu cellulaire du poumon entier; 3°. de ce qu'un liquide épanché dans la poitriue comprime le poumon, et empêche sa dilatation dans l'inspiration; 4°. ou de ce qu'un resserrement spasmodique presse

---

(1) Pour le sujet qui m'occupe, je n'ai pas besoin de la distinction de la dyspnée et de l'orthopnée.

les vaisseaux aëriens. Or, il est extrêmement vraisemblable que ce dernier cas existe chez les asthmatiques; comme il est alors passager, il est peu dangereux. Mais dans les fièvres continues, où les accidens spasmodiques et convulsifs sont tant à craindre, puisqu'ils annoncent que la maladie a dérangé la fonction la plus essentielle, savoir l'action nerveuse, la dyspnée est mortelle (1). Quant aux causes précédentes, dont chacune a d'autres signes particuliers qui aident à la reconnaître, elles sont toutes des états presque désespérés, ou du moins dont le pronostic est bien fâcheux. Voilà la raison de la différence qui existe entre la dyspnée des asthmatiques, et celle qui s'observe dans les maladies aiguës.

Un léger degré de difficulté dans la respiration, accompagné de signes critiques et de ce trouble qui précède ordinairement les crises décidées, ne fait que renforcer ces signes, et annoncer ordinairement que l'évacuation doit se faire par les voies supérieures. HIPPOCRATE et GALIEN regardaient ce symptôme comme propre à nous faire déterminer la voie des hémorragies, quand la tension des hypocondres avait annoncé une crise prochaine.

Selon PLATER, dans les maladies chroniques, la difficulté de respirer qui se fait sentir pendant la nuit, doit faire craindre une hydropisie. *Nocturna dyspnæa in chronico morbo, hydropem minatur.*

---

(1) *Quandò in febre non intermittente dyspnæa et delirium contigerit, lethale.* HIPP. *Aph.* 50, *sect.* 4.

Quand l'hydropisie est prononcée, une difficulté considérable de respirer, survenue subitement, annonce une mort prochaine. La dyspnée dépend alors vraisemblablement de la seconde ou de la troisième cause.

La respiration fétide insolite est l'effet des gaz gastriques qu'elle entraîne, des vapeurs qui s'élèvent d'ulcères du larynx, de la gorge, de la bouche, ou des émanations que fournit la bouche dans le cas de stomacace, sans solution de continuité. On doit encore faire attention que la carie des dents peut produire le même effet. Cette fétidité doit donc être un avertissement d'après lequel il faut procéder à l'examen exact de ces diverses causes.

La respiration froide, hors le cas d'asthme où quelques-uns prétendent qu'elle existe, est presque toujours mortelle. Elle atteste que le poumon n'a plus le pouvoir de choisir et de digérer l'oxigéne, et que par conséquent la vie est attaquée dans ses facultés les plus essentielles. HIPPOCRATE la regarde décidément comme signe d'une mort prochaine, lorsqu'elle a été précédée d'une fièvre brûlante, et qu'elle est accompagnée d'une sueur ou d'une moiteur. Ne serait-elle pas alors signe de gangrène du poumon?

La respiration chaude, chargée de vapeurs, a été jugée dangereuse par le prince de la Médecine (1), mais un peu moins que la froide. La raison que DURET en donne, c'est

---

(1) *Lethalis est etiam æstuosus et fumidus, (spiritus) minùs tamen quàm frigidus. Prænot. coac.*

que ce symptôme annonce une fièvre ardente. Il est vrai qu'il s'observe seulement dans les grandes inflammations de la poitrine, et sur-tout dans celles que les anciens regardaient comme érysipélateuses, une chaleur médiocre de la respiration, annonçant seulement une inflammation exquise du poumon, le pronostic n'en peut pas être aussi fâcheux.

On peut conclure de ce qui vient d'être dit, qu'une bonne respiration dans les maladies, est 1°. celle qui se rapproche le plus de la naturelle; 2°. celle qui, étant un peu laborieuse, est accompagnée de signes critiques; 3°. la grande et fréquente; 4°. la grande et prompte. Il est vrai que GALIEN, pour être en pleine sécurité, exigeait encore que le pouls fût bon, et que les malades reçussent avec plaisir les alimens qu'on leur présente. Mais ce n'est là qu'une explication de cette règle générale de séméïotique, qu'un pronostic, soit heureux, soit malheureux, ne doit jamais porter sur un seul signe.

Il suit encore que les symptômes de la respiration qui sont à craindre, sont les suivans : la respiration petite et lente; la grande et rare; la grande et lente; l'obscure; l'irrégulière; l'inégale; l'entrecoupée; la haute avec de mauvais signes; la laborieuse; la gémissante; la sanglotante; celle interrompue par des soupirs; la râleuse et la froide. J'aurais voulu ranger ces symptômes de manière que le danger des signes qu'ils fournissent allât en croissant; mais j'ai trouvé cela trop difficile.

PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER.

GASPARD-JEAN RENÉ, Directeur de l'École.	Médecine légale, et histoire de la Médecine.
P. M. AUGUSTE BROUSSONET, Directeur en chef du Jardin. . .	Botanique.
C. L. DUMAS.	Anatomie et Physiologie,
G. J. VIRENQUE.	Chimie et Pharmacie.
P. LAFABRIE.	Clinique interne.
J. L. VICTOR BROUSSONET. . .	
J. POUTINGON.	Clinique externe.
A. MEJAN.	
J. B. T. BAUMES.	Nosologie et Pathologie.
J. N. BERTHE.	Thérapeutique et Matière médicale.
J. M. J. VIGAROUS.	Institutions de Médecine, et Hygiène.
A. L. MONTABRÉ.	Médecine opératoire.
J. SENEAUX.	Accouchemens.

PROFESSEURS-HONORAIRES.

P. J. BARTHEZ, Médecin du Gouvernement.
A. GOUAN, ex-Professeur de Botanique.
H. FOUQUET, ex-Professeur de Clinique interne.
J. A. CHAPTAL, Ministre de l'Intérieur, ex-Professeur de Chimie.